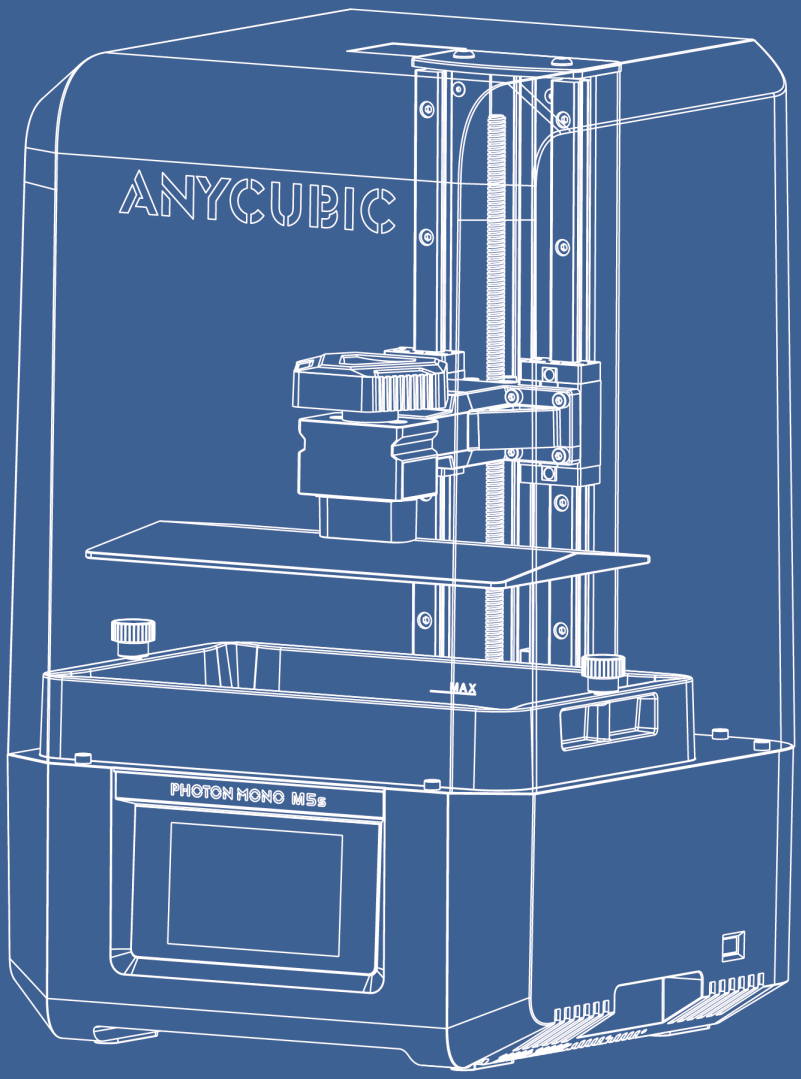
ANYCUBIC



Photon Mono M5s

Guide de l'utilisateur

Merci d'avoir choisi les produits Anycubic!

Si vous avez déjà acheté une machine Anycubic ou si vous êtes familiarisé avec la technologie d'impression 3D, nous vous recommandons néanmoins de lire attentivement ce manuel. Les précautions et les techniques d'utilisation décrites dans cet article peuvent vous permettre d’éviter une mauvaise installation et utilisation.

Lors de l'utilisation de la machine, si vous rencontrez des questions ou des problèmes qui ne sont pas inclus dans ce manuel, veuillez contacter le service clientèle https://support.anycubic.com et nous ferons de notre mieux pour résoudre le problème pour vous. Le site Web officiel d'Anycubic comprend des logiciels, des vidéos d'instructions d'assemblage et d'utilisation, des manuels multilingues, des téléchargements de modèles et des manuels FAQ.

Anycubic service clientèle

Tous Droits Réservés, détenus et protégés par “Shenzhen Anycubic Technology Co., Ltd ”

Équipe Anycubic

Précautions

Veuillez toujours garder à l'esprit les précautions suivantes lors de l'assemblage et de l'utilisation. Le non-respect de ces avertissements peut endommager la machine ou même causer des blessures.

Après réception de la marchandise, s'il manque des accessoires, veuillez contacter le service client pour un remplacement !

Lorsque vous retirez le modèle de la plateforme de construction, veillez à ne pas orienter d'objets pointus vers vos doigts.

En cas d'urgence, veuillez couper directement l'alimentation de l'imprimante 3D Anycubic.

Les imprimantes 3D Anycubic contiennent des pièces mobiles à grande vitesse, veuillez ne pas les manipuler lorsqu'elles sont en mouvement.

Veuillez conserver l'imprimante 3D Anycubic et ses accessoires hors de portée des enfants.

Veuillez utiliser l'imprimante 3D Anycubic dans un environnement spacieux, plat et bien ventilé.

Si vous n'utilisez pas la machine pendant une longue période, veuillez faire attention à la protection contre la pluie et l'humidité pour l'imprimante 3D Anycubic.

La température ambiante recommandée est de 8℃ à 40 °C et l'humidité de 20% à 50%. Une utilisation en dehors de cette plage peut entraîner de mauvais résultats d'impression.

Ne démontez pas l'imprimante 3D Anycubic sans autorisation. Si vous avez des questions, veuillez contacter le service après-vente Anycubic.

Sommaire

1. Aperçu de la machine ---- 5

2. Liste de colisage ---- 6

3. Paramètres de machine ---- 7

4. Paramètres d'impression recommandés ---- 8

5. Répertoire des menus ---- 9

6. Préparation d'impression ---- 13

7. Chargement des Fichiers ---- 16

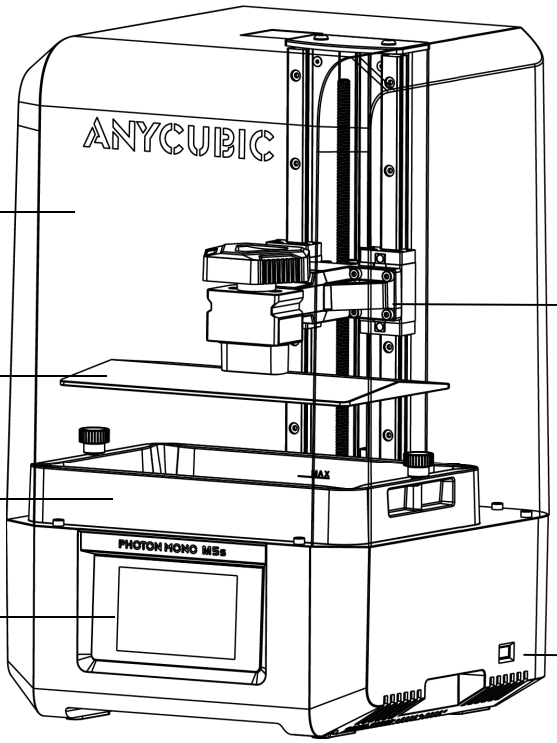
8. Test d'impression ---- 23

9. Testez les paramètres d'exposition optimaux ---- 26

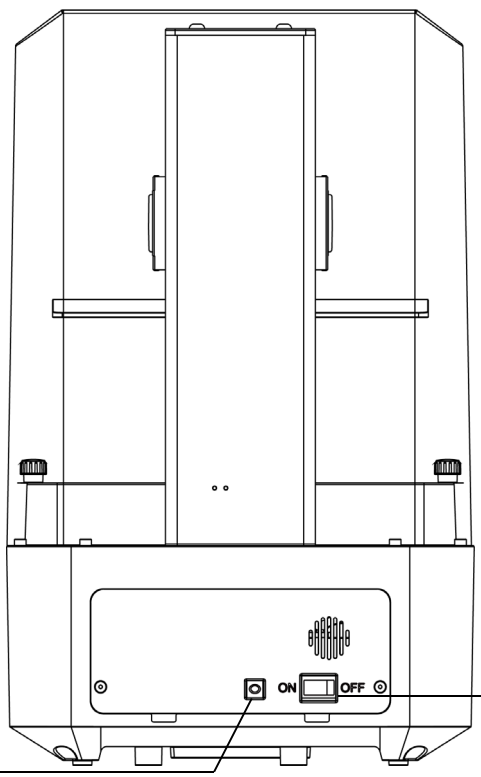
10. Foire Aux Questions ---- 28

11. Entretien des Machines ---- 29

Aperçu de la machine

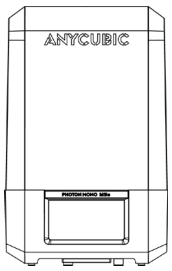


1. Capot
2. Plate-forme d'impression
3. Réservoir
4. Écran tactile
5. Axe Z
6. Interface USB



7. Port d'alimentation
8. Interrupteur d'alimentation

Liste de colisage



Photon Mono M5s

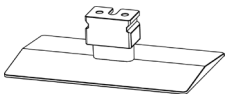
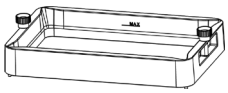
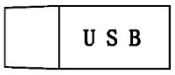


Plate-forme d'impression * 1

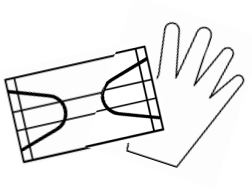


Réservoir * 1

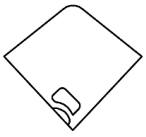
Kit clef à molette



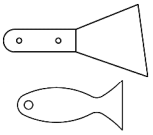
Clé USB*1



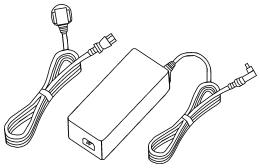
Equipement de protection



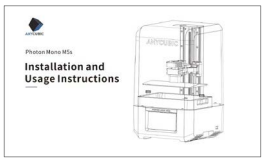
Entonnoirs *5



Spatule * 2



Câble d'alimentation
Adaptateur secteur



Manuel *1

Kit film anti-rayures

Paramètres de machine

Paramètres d'impression

Système	Photon Mono M5s
Fonctionnement	Écran tactile résistif de 4,3 pouces
Slicer	Anycubic Photon Workshop (également compatible avec d'autres logiciels)
Méthode de connexion	Clé USB, WiFi

Spécifications d'impression

Écran LCD	10,1 pouces 12K
Technologie d'éclairage	Matrice Lumineuse LED
Résolution XY	11520 * 5120
Précision de l'axe Z	0,01 mm
Épaisseur de couche	0,01 ~ 0,15 mm

Paramètres physiques

Dimension	290 mm(L) *270 mm(L) *460 mm(H)
Volume d'impression	218,88 mm(L) *122,88 mm(L) *200 mm(H)
Poids de machine	8,9 kg

WiFi

Plage de fréquence	2,4 G (2,400~2,4835 GHz)
Mode de travail Mode	AP, STA, mode AP+STA

Paramètres d'impression recommandés

Ensemble de Paramètres	① Resine de Base_Normal	② Resine de Base_Rapide	③ Résine Haute Vitesse
Épaisseur de couche	0,05 mm	0,1 mm	0,1 mm
Durée d'Exposition Normale	2,8 s	3,2 s	1,7 s
Durée Off	0,5 s		
Durée d'Exposition de Base	25 s		10 s
Nombre de Couches de Base	5	4	3
Distance de Levage Z	8 mm	5 mm	3 mm
Vitesse de Levage Z	6 mm/s	20 mm/s	
Vitesse Rétraction Z	6 mm/s	20 mm/s	
Niveau d'anticrénelage	0		

Note:

1.Si le modèle que vous souhaitez imprimer nécessite une grande précision, utilisez le **ensemble** ① et modifiez le niveau de l'anti-aliasing à 16 et le flou de l'image à 3.

2. Les **ensembles** ②③ permettent d'augmenter considérablement la vitesse d'impression grâce à des modèles test. Afin de garantir la vitesse d'impression tout en garantissant le succès de l'impression, veuillez ne pas modifier les paramètres arbitrairement.

3. Les **ensembles** ②③ s'applique au modèles dont le diamètre du creux ne dépasse pas 2 mm.

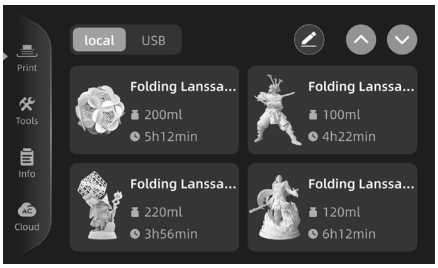
4. Les **ensembles** ②③ doivent être utilisés avec le film haute vitesse de 3ème génération fourni avec cette imprimante afin d'éviter les échecs d'impression. L'autonomie du film est de 30000 couches. L'autonomie du film est de 30000 couches.

5. Consultez les pages 16-18 pour consulter les instructions des paramètres.

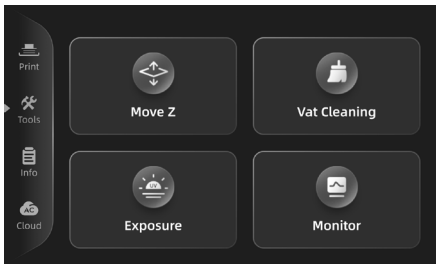
——Les données ci-dessus proviennent du laboratoire Anycubic et sont fournies à titre indicatif uniquement

Ecran principal

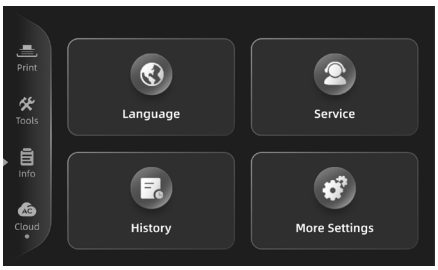
Imprimer



Outils



Information



Cloud

Imprimer

Imprimer:

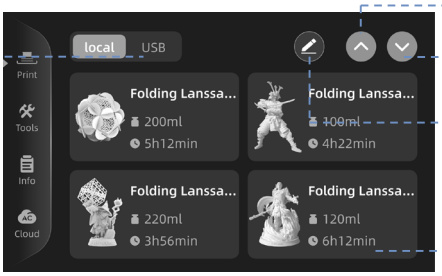
Changement vers clé USB / Fichier Local

page vers le haut

bas de page

Modifier les fichiers

Allez dans les détails du fichier



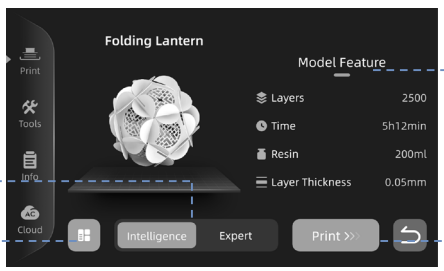
Détails du fichier:

Information sur les tâches d'impression

Interchangez entre les modes de paramètres intelligent/ expert

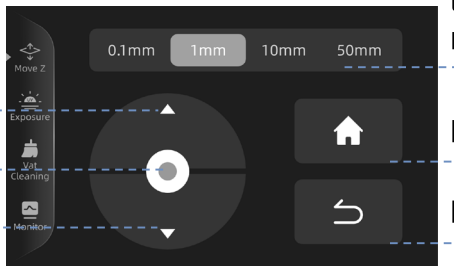
Paramétrage des fonctions

Lancer l'impression



Outils

Déplacer Z:



Cliquez pour sélectionner la distance de chaque mouvement de l'axe Z

Déplacez l'axe Z vers le haut

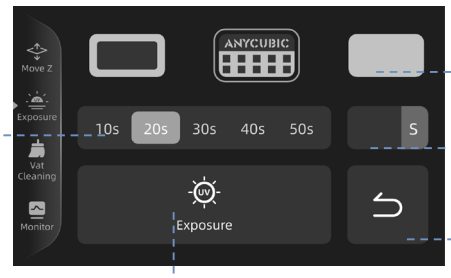
Éteignez le moteur de l'axe Z

Retournez l'axe Z au zéro

Déplacez l'axe Z vers le bas

Revenir au Menu Outils

Exposition:



Sélectionnez un modèle d'exposition

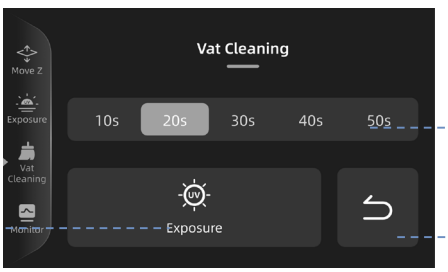
Réglez la durée d'exposition

Réglez la durée d'exposition

Revenir au Menu Outils

Commencer l'exposition

Nettoyage de la cuve de résine:



Réglez la durée d'exposition

Commencer l'exposition

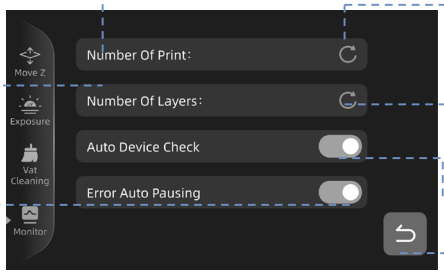
Revenir au Menu Outils

Contrôle:

Affichez le nombre cumulé d'impressions

Réinitialiser le nombre cumulé d'impressions

Affichez le nombre cumulé de couches d'impression



Réinitialiser le nombre cumulé de couches d'impressions

Activer/désactiver la mise en pause automatique en cas d'erreur

Activer/désactiver la vérification automatique des appareils

Revenir au Menu Outils

Information

Langue:

Basculer entre le chinois et l'anglais

Retour à Information

Service:

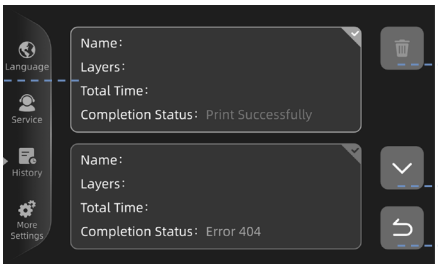
Affichezle site Web officiel

Code QR du centre d'assistance

Retour à Information

Information:

Historique d’impression

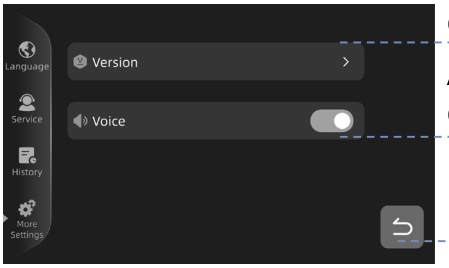


Supprimer l’historique

bas de page

Retour à Information

Plus de Paramètres:

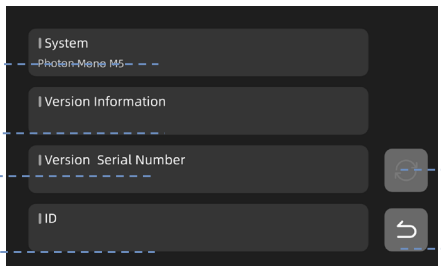


Entrez dans l'interface de version

Activer/désactiver le son de l'écran tactile

Retour à Information

Version:



Affichez le système de la machine

Affichez le numéro de version du système de la machine

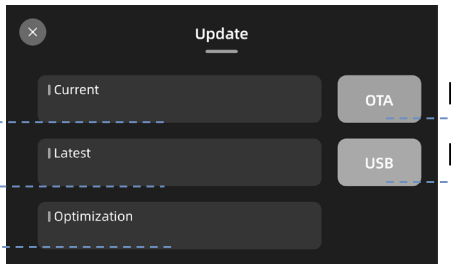
Numéro de série

Affichez l'identifiant de la machine

Entrez dans l'interface de mise à niveau

Retour à l'interface Plus de Paramètres

Mise à Niveau:



Version actuelle du firmware

Dernière version du firmware

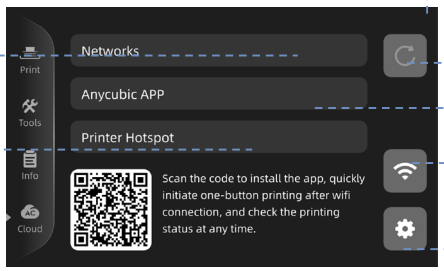
Quoi de neuf

Mise à niveau via OTA

Mise à niveau USB

Cloud

Cloud:



État de la connexion au réseau

État de la connexion au réseau

Hotspot de l'imprimante

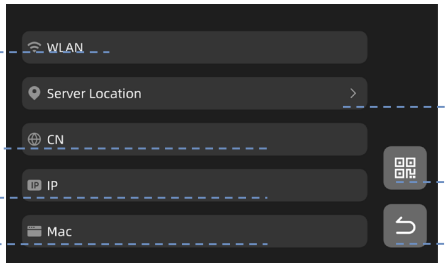
Réinitialiser la connexion au réseau

Connexion à l'application

Module Wifi On/Off

Allez dans les paramètres du réseau

Paramètres du Réseau:



Nom du réseau

Numéro CN de l'Imprimante

Adresse IP

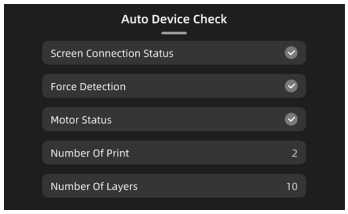
Mac

Définir le serveur

QR Code

Retour au Cloud

1. Veuillez mettre l'imprimante en marche, puis attendre la vérification automatique de l’appareil. L'imprimante vérifie automatiquement le hardware pour vous aider à résoudre les problèmes et à réduire les échecs d'impression. En cas d'erreur, l'imprimante affiche un code QR d'erreur. Veuillez scanner le QR code et suivre le guide.

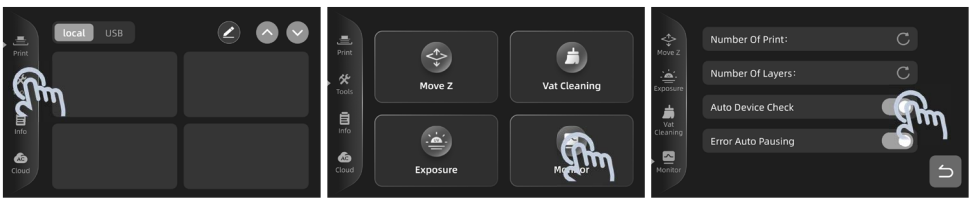


Connection de l’écran LCD
Vérifie la connection de l'écran LCD afin d’éviter tout erreur d'exposition causée par une mauvaise connexion.

Détection de la Force de Levage
Vérifie si le capteur de force qui affecte la détection du volume de résine et le nivellement est en parfait état de fonctionnement.

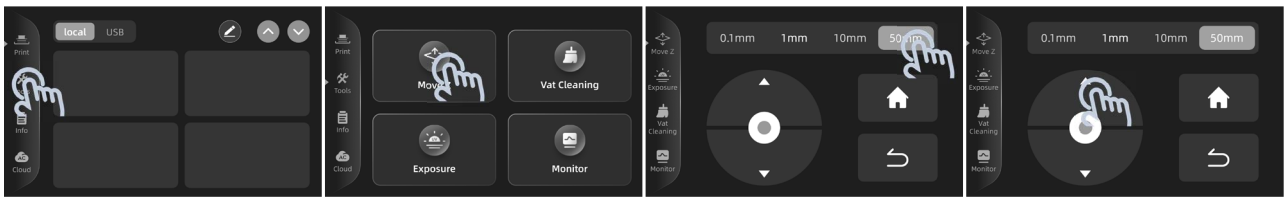
Connection des Moteurs
Vérifie la connection du moteur pour vous assurer qu'il fonctionne correctement.

Si vous choisissez de désactiver la vérification automatique, l'imprimante ne procèdera pas à la vérification automatiquement de l'état du hardware.



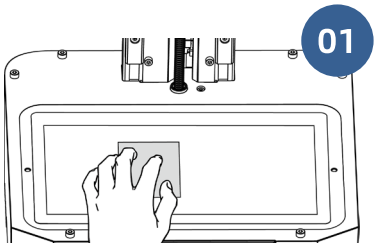
Désactiver la vérification automatique des appareils

2. Suivez les étapes ci-dessous pour élever l'axe Z de 100 mm.

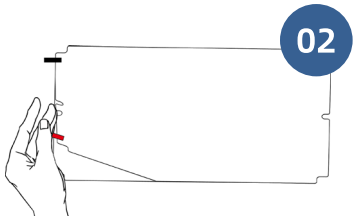


Appuyez 2 fois

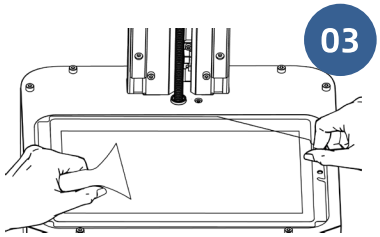
3. Installez l'écran de protection.



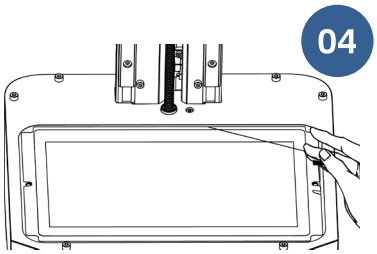
Retirez le film de protection
Nettoyez l'écran LCD à l'aide du kit outils



Retirez le film①

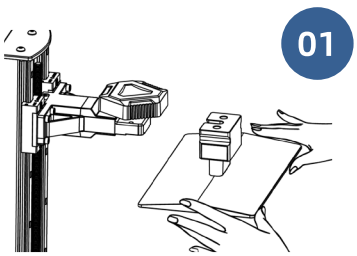


Faites en sorte que les vis et les orifices soient alignés et retirez l'excédent d'air

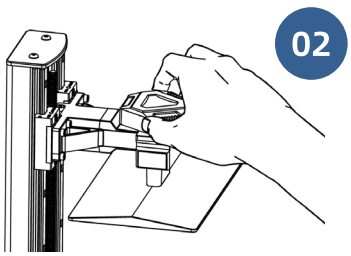


Retirez le film②

4. Installez la plate-forme de génération.

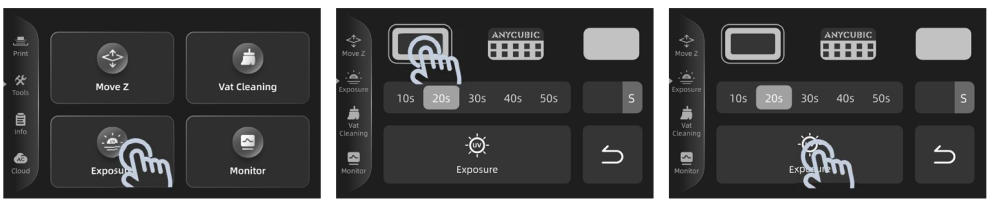


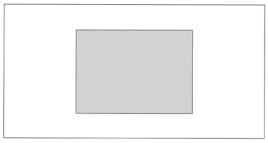
Installez la plateforme d'impression



Serrez le bouton

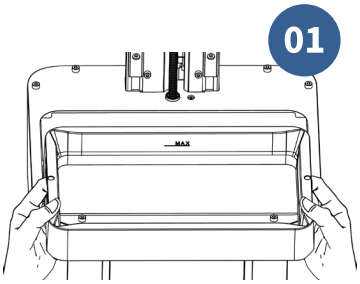
5. Choisissez une image d'exposition à tester.



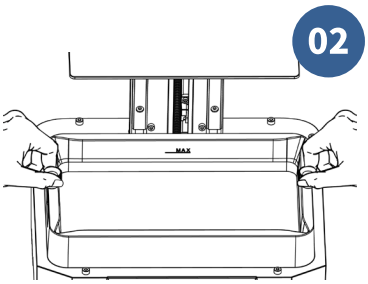


La partie blanche est la zone exposée

6. Installez le réservoir.



Placez la cuve à résine en plaçant les guides dans les orifices

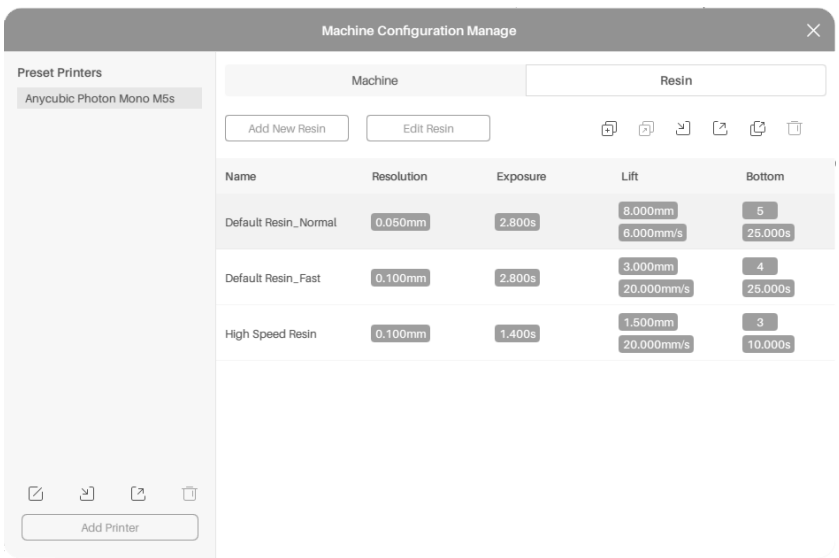


Serrez les boutons des deux côtés

USB

1. Utilisez le logiciel Anycubic Photon Workshop pour traiter le fichier de modèle 3D. Le programme d'installation et les instructions sont enregistrés sur la clé USB.

2. Lorsque vous définissez les paramètres dans le logiciel de Anycubic Photon Workshop, il existe trois ensembles de paramètres différents pouvant être sélectionnés afin de répondre à des besoins différents.



Choisissez l'ensemble de paramètres en fonction de vos besoins.

① Resine de Base_Rapide

A utiliser avec la résine Anycubic afin d'obtenir une plus rapide vitesse d'impression. L'épaisseur de la couche est de 0,1 mm. Il augmente la vitesse d'impression moyenne maximum à 60 mm/h en optimisant le contrôle du mouvement de l'axe Z.

② Résine Haute Vitesse

A utiliser avec la résine haute vitesse Anycubic afin d'obtenir une plus rapide vitesse d'impression. L'épaisseur de la couche est de 0,1 mm. Il augmente la vitesse d'impression moyenne du modèle maximum à 100 mm/h en optimisant le contrôle du mouvement de l'axe Z.

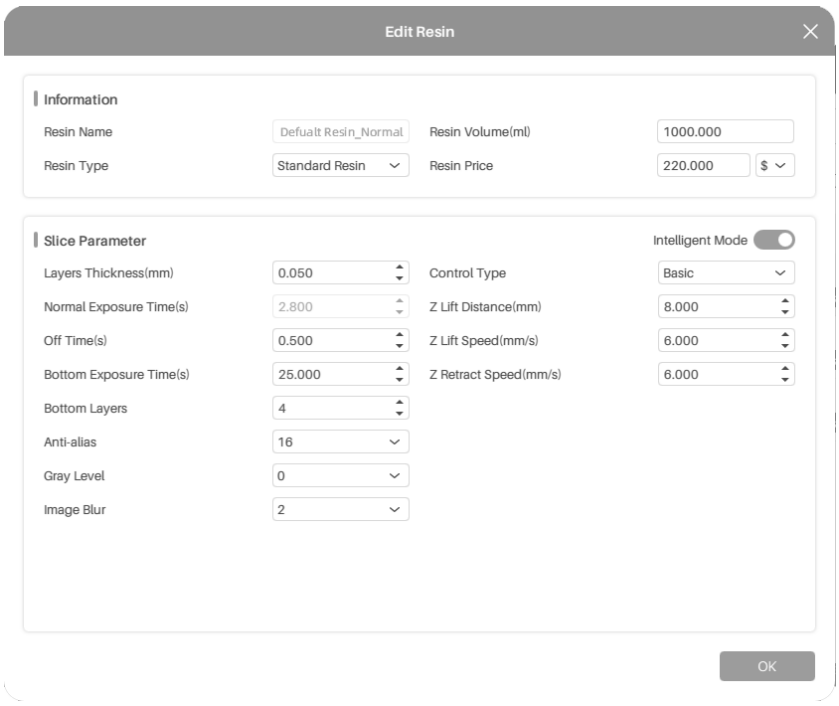
Remarque concernant l'utilisation des paramètres de Resine de Base_Rapide & Résine Haute Vitesse:
1. Les paramètres s'applique au modèles dont le diamètre du creux ne dépasse pas 2 mm.
2. Les paramètres doivent être utilisés avec le film haute vitesse de 3ème génération fourni avec cette imprimante afin d'éviter les échecs d'impression. L'autonomie du film est de 30000 couches.

③ Resine de Base_Normal

A utiliser avec la résine Anycubic avec une vitesse d'impression normale. De plus, le mode intelligent est disponible pour le groupe de paramètres.

- **Mode Intelligent**

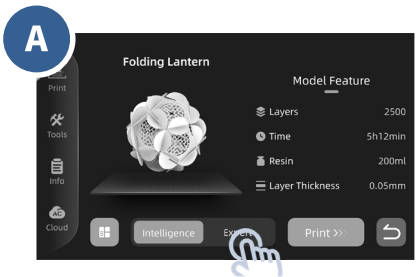
Le slicer définira le temps d'exposition normal en analysant les caractéristiques du modèle pour augmenter le taux de réussite et améliorer les résultats d'impression.



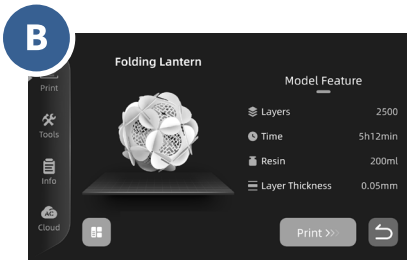
- **Mode Expert (désactive le mode intelligent)**

Définissez tous les paramètres de slicing en fonction de vos besoins personnels.

Si le mode intelligent est activé dans le slicer (A), le mode peut être changé en mode expert avant l'impression. Si le mode intelligent est désactivé dans le slicing (B), le mode ne peut pas être modifié.



Le Mode peut être modifié



Le Mode ne peut pas être modifié

3. Enregistrez le fichier d'impression sur une clé USB.

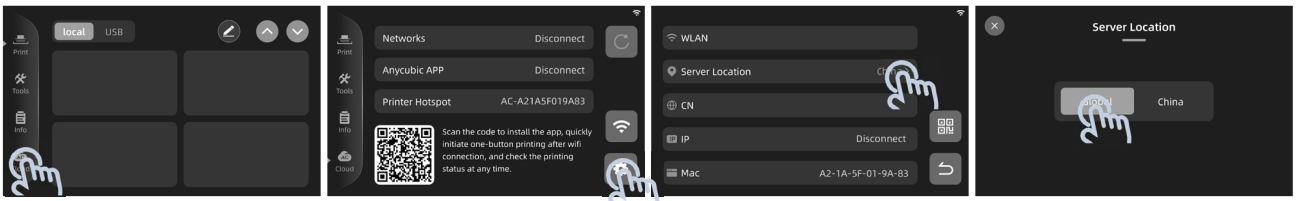
4. Puis, insérez la clé USB dans le port USB de l'imprimante.

Avis pour la clé USB :
① Il est recommandé d'utiliser la clé USB fournie avec l'appareil. Si vous utilisez d'autres clés USB, vous devez vous assurer que la capacité du clé USB est inférieure à **32 Go** et que le format prend en charge **FAT/FAT32**.
② Veuillez placer le fichier d'impression dans le répertoire racine du clé USB pour éviter une lecture anormale du fichier.

Cloud

Veuillez d'abord connecter l'imprimante à l'application «Anycubic App» pour le téléchargement et le contrôle à distance.

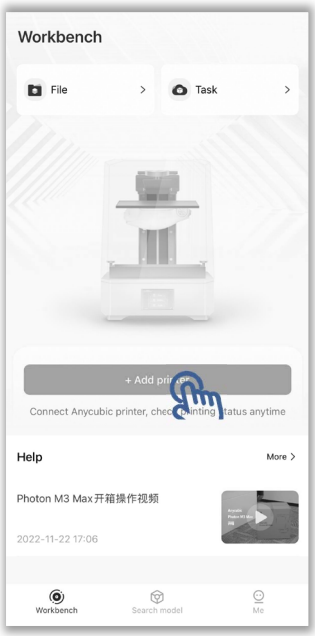
1. Vérifiez s'il s'agit du serveur mondial, autrement veuillez cliquer pour passer sur le serveur global et attendez le redémarrage de l'imprimante.

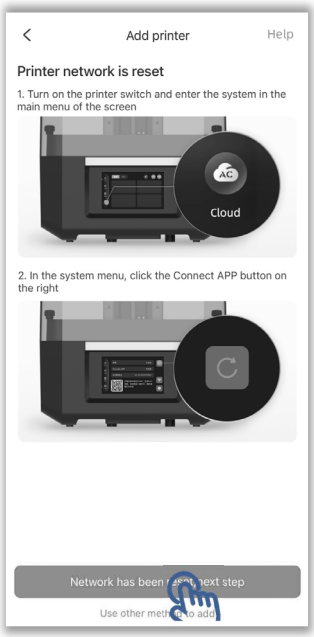


2. Réinitialiser la connexion au réseau

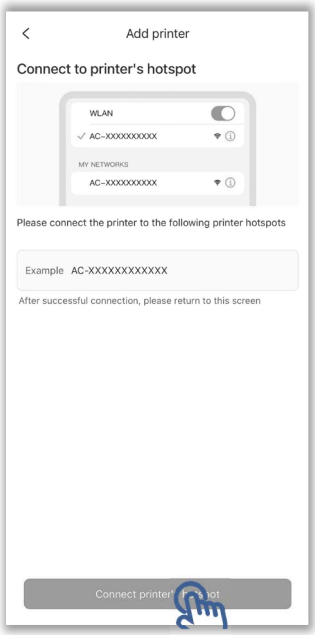
3. Veuillez chercher l'App «Anycubic» dans l'App Store ou Google Play, ou veuillez scanner le QR code situé sur l'imprimante pour pouvoir télécharger l'App Anycubic. Ensuite, veuillez vous enregistrer et vous connecter.

4. Add a printer in Anycubic App.

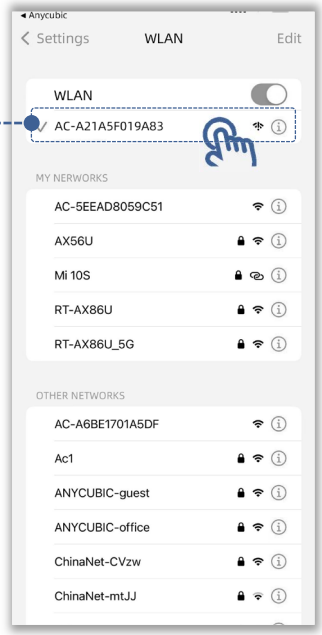



Add printer
Help
Printer network is reset
1. Turn on the printer switch and enter the system in the main menu of the screen
Cloud
2. In the system menu, click the Connect APP button on the right

5. Connexion au hotspot de l'imprimante.

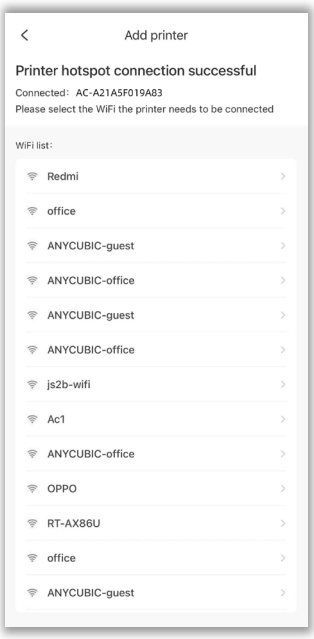


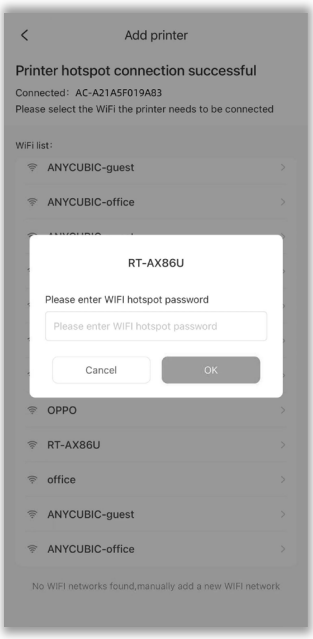
Vérifier le hotspot de l'imprimante

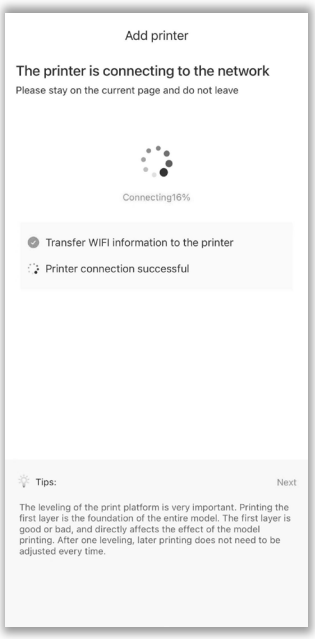


Sélectionnez le hotspot de l'imprimante

6. Retournez à l'Application, veuillez connecter l'imprimante au réseau.






Add printer
The printer is connecting to the network
Please stay on the current page and do not leave
Connecting16%
Transfer WIFI information to the printer
Printer connection successful
Tips:
Next
The leveling of the print platform is very important. Printing the first layer is the foundation of the entire model. The first layer is good or bad, and directly affects the effect of the model printing. After one leveling, later printing does not need to be adjusted every time.

Sélectionnez le réseau Wifi

Entrez le mot de passe

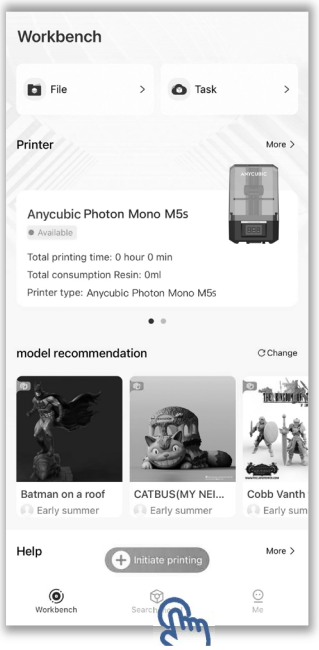
Remarque :

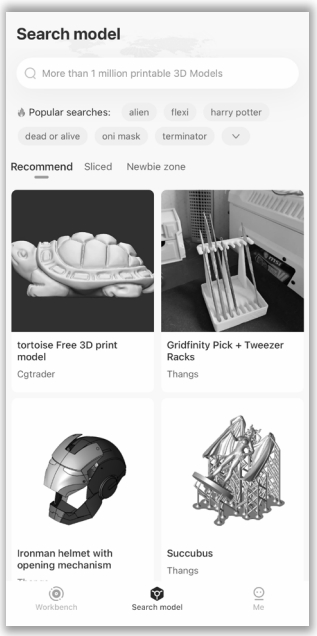
① Les autorisations de géolocalisation et de connexion au réseau local doivent être activées lors de la connexion de l'App.

② Veuillez vous assurer que l'imprimante soit connectée au hotspot de l'imprimante lors de la connexion au réseau afin d'éviter les échecs de connexion.

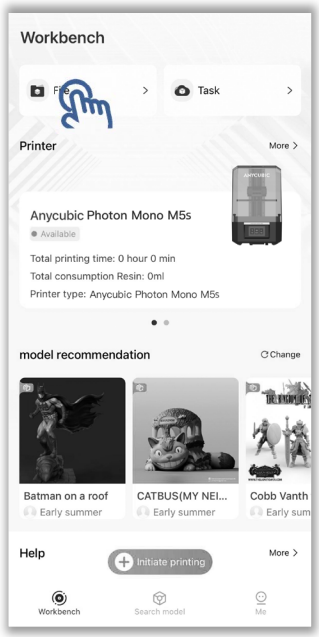
7. Imprimante ajoutée avec succès Recherchez ou téléchargez un modèle.

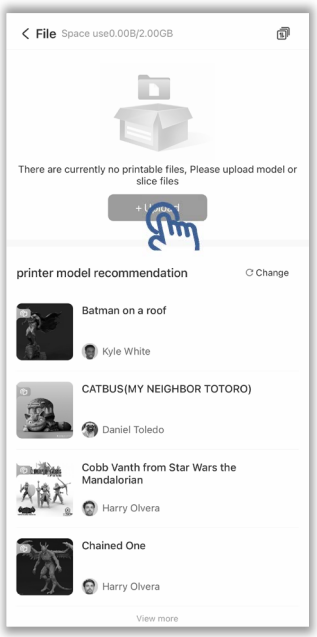
- Recherchez un modèle



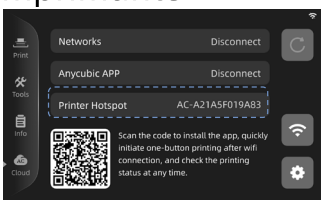
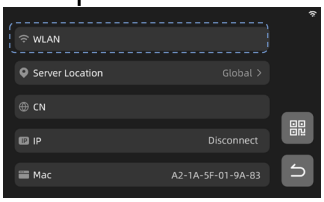


- Chargez un modèle





Dépannage de la connexion au cloud

Problèmes	Dépannage	Solution
Echec de connexion au hotspot	Vérifier le hotspot de l'imprimante  Networks Disconnect Anycubic APP Disconnect Printer Hotspot AC-A21A5F019A83 Scan the code to install the app, quickly initiate one-button printing after wifi connection, and check the printing status at any time.	Si ce n'est pas le cas, reconnectez-vous au hotspot de l'imprimante.
L'imprimante indique que la **connexion WiFi a échoué** Networks Disconnect Anycubic APP Disconnect WiFi connection failed! Scan the code to install the app, quickly initiate one-button printing after wifi connection, and check the printing status at any time.	Vérifier que le WIFI ainsi que le mot de passe soient corrects	Si ce n'est pas le cas, veuillez appuyez sur dans l'interface Cloud de l'imprimante pour pouvoir réinitialiser le wifi. Ensuite, veuillez reconnecter l'imprimante au réseau
	Vérifiez que le WLAN de l'imprimante corresponde au WIFI 	Si ce n'est pas le cas, veuillez appuyez sur dans l'interface Cloud de l'imprimante pour pouvoir réinitialiser le wifi. Ensuite, veuillez reconnecter l'imprimante au réseau
	Vérifier si le réseau WIFI est indisponible	Connectez-vous à un réseau valide. Cliquez sur dans l'interface Cloud pour réinitialiser le Wifi. Ensuite, veuillez reconnecter l'imprimante au réseau

État de la connexion au réseau

Module WiFi éteint, déconnecté

Module WiFi allumé, déconnecté

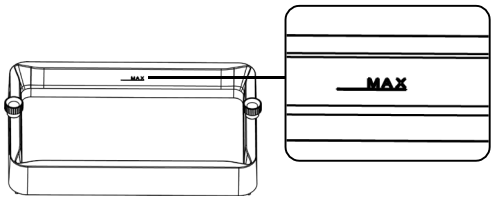
Module WiFi allumé, connecté

Test d'impression

*** Le film fep est consommable. Veuillez prêter attention à l'état du film fep sur l'écran tactile veuillez le remplacer si besoin.**

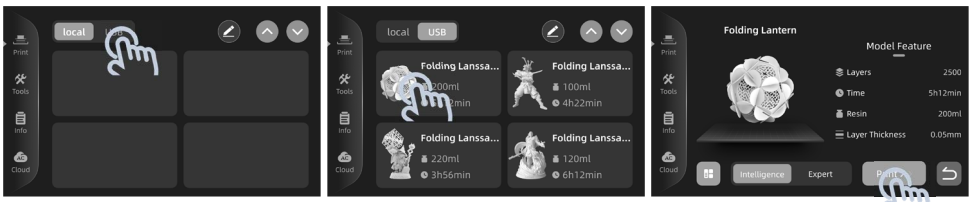
Avant et après chaque impression, veuillez vérifier attentivement le film anti-adhésif pour voir s'il y a des dommages, une indentation grave ou une fuite de résine sur l'écran d'exposition. S'il y en a, vous devez remplacer le nouveau film anti-adhésif à temps pour éviter d'endommager la machine.

1. Mettez d'abord un masque et des gants (la résine ne doit pas toucher directement la peau), puis versez lentement la résine dans le réservoir, **en veillant à ce que la résine ne dépasse pas la ligne d'échelle maximale de le réservoir**.

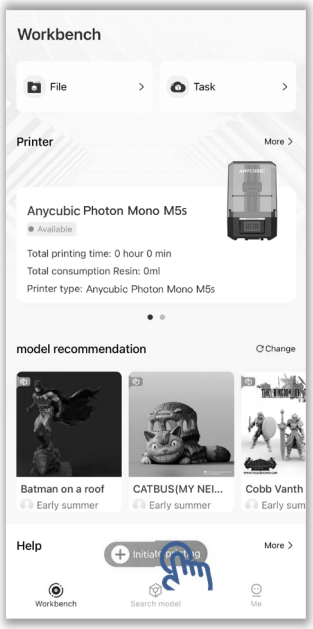


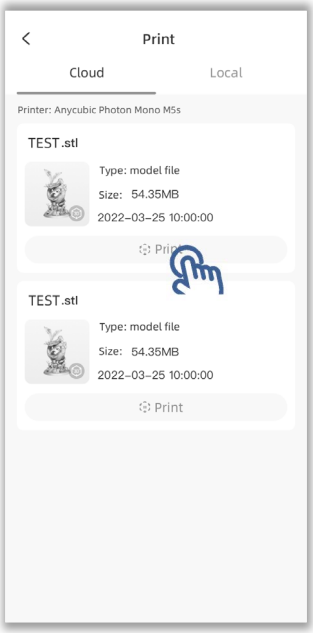
2. Fichier.

- Fichier sur clé USB



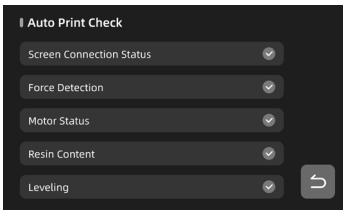
- Impression à distance





Test d'impression

① Avant l'impression, l'imprimante vérifie l'état du hardware, la quantité de résine et le nivellement avant chaque travail d'impression. En cas d'erreur, l'imprimante affiche un code QR d'erreur. Veuillez scanner le QR code et suivre le guide.

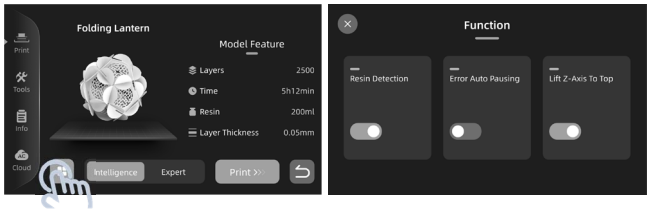


Résine
Vérifie si la quantité de résine dans le bac à résine est suffisant pour mener à bien l'impression. En général, la quantité de résine requise est légèrement supérieure au volume de résine estimée par le slicer. Si l'alerte indique que le volume de résine est insuffisant, veuillez ajouter de la résine et vérifiez à nouveau.
Nivellement
Vérifie le nivellement afin d'éviter les échecs d'impression dus au décollement des couches ou à d'autres erreurs.

② Pendant l'impression, l'imprimante contrôle automatiquement les conditions susceptibles de provoquer un échec d'impression et signale l'erreur en cas de gaspillage de résine ou même d'endommagement de l'imprimante. Lorsque l'imprimante détecte une anomalie, elle interrompt automatiquement l'impression et affiche un rapport d'erreur. En fonction de la notification d'erreur, veuillez vérifier le fichier de slicing et le modèle.

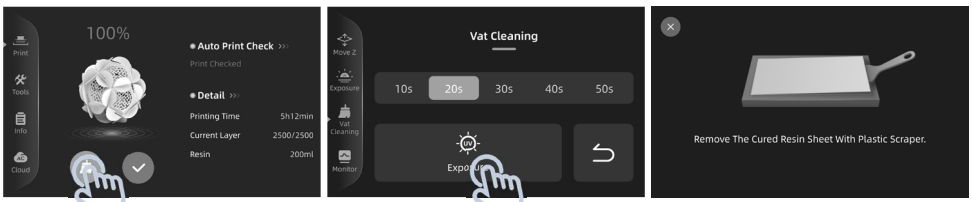
Détection des problèmes de non-adhésion
Il contrôle les problèmes de non-adhésion à la plate-forme d'impression. Lorsque l'imprimante détecte que le modèle ne colle pas à la plate-forme, veuillez vérifier le temps d'exposition inférieur du fichier.

La détection de résine et la pause automatique d'erreur peuvent être désactivées, puis l'imprimante arrête l'invite.



Désactivez les fonctions non désirées

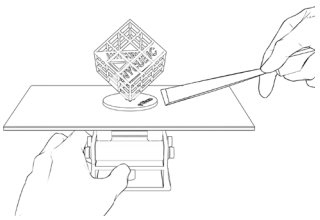
3. Lorsque l'impression est terminée, une partie de la résine de la cuve peut avoir durcie. Veuillez sélectionner le nettoyage de la cuve et retirer les résidus.

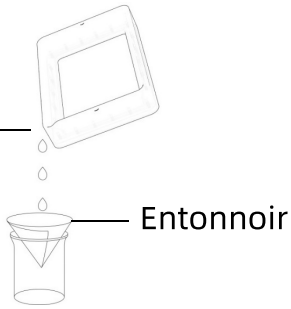


Retirer la couche de résine durcie en utilisant le grattoir en plastique

4. Traitez les modèles et résidus de résine

- Une fois l'impression terminée, lorsque la résine résiduelle sur la plate-forme ne coule plus, Retirez la plate-forme. Ensuite, utilisez une spatule pour pelleter le modèle et rincez la résine liquide résiduelle sur la surface du modèle avec de l'alcool à 95 % (ou d'autres agents de nettoyage). Après le nettoyage et le séchage, d'autres post-traitements tels que le post-durcissement sont effectués sur le modèle.
- Après chaque impression, de la résine solide peut rester dans la cartouche. Veuillez nettoyer le réservoir à temps et filtrer les résidus de résine avec un entonnoir; sinon, le film anti-adhésif et l'écran de durcissement pourraient être endommagés. Si l'imprimante n'est pas utilisée temporairement, il est recommandé de stocker la résine dans un récipient sombre et hermétique.

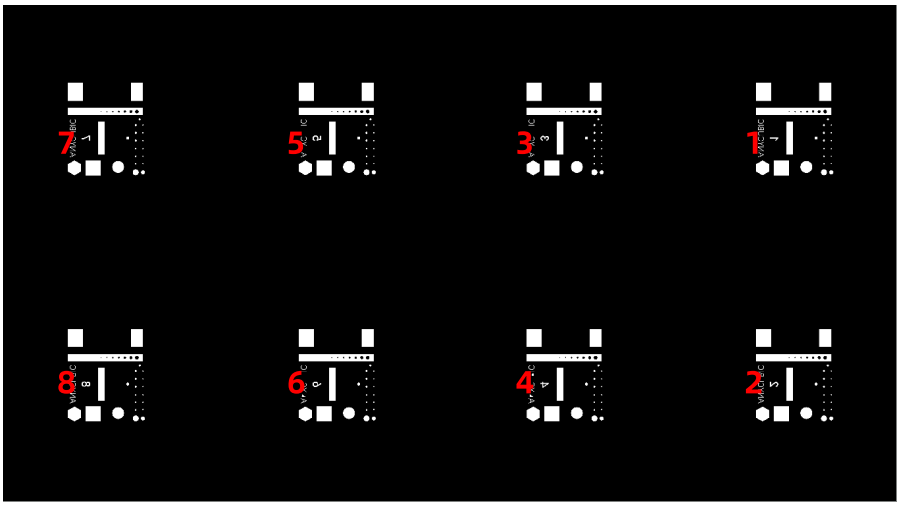




Testez les paramètres d'exposition optimaux

"R_E_R_F" est l'abréviation de "Resin Exposure Range Finder", le fichier R_E_R_F peut être utilisé pour tester les meilleurs paramètres d'exposition pour différentes résines et différentes températures ambiantes.

1. Importez dans le Slicer le fichier R_E_R_F attaché au clé USB. Il y a 8 modèles numérotés dans ce fichier. Le temps d'exposition du modèle 1 est le "temps d'exposition normal (s)" dans les paramètres de tranche, et le temps d'exposition de chacun des modèles restants est incrémenté d'un gradient de **0,25 s**.

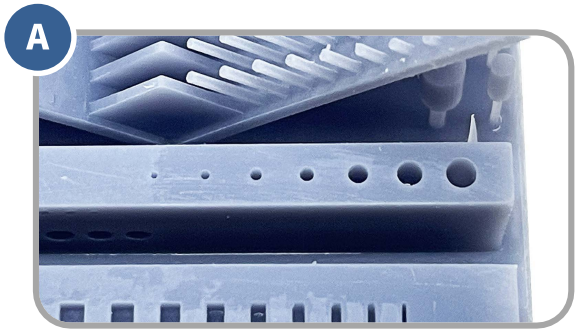


Il y a des numéros correspondants sur le modèle

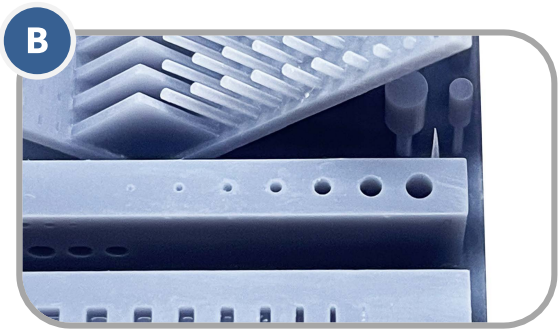
2. Ajustez le temps d'exposition normal du fichier RERF en fonction du temps d'exposition recommandé de la résine utilisée, c'est-à-dire modifiez le temps d'exposition du modèle n°1. Sur cette base, les temps d'exposition des autres modèles sont incrémentés séquentiellement avec un gradient de **0,25 s.**

3. Après l'impression, retirez et nettoyez le modèle. Comparez les effets d'impression de différents modèles de numérotation, et sélectionnez le temps d'exposition du modèle de numérotation correspondant comme paramètre d'impression en fonction des besoins spécifiques des modèles. Prenons le modèle AB comme exemple.

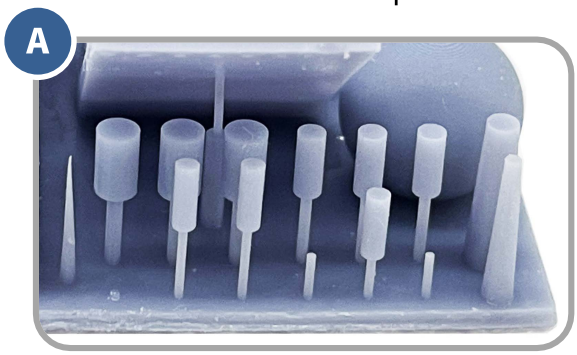
Testez les paramètres d'exposition optimaux



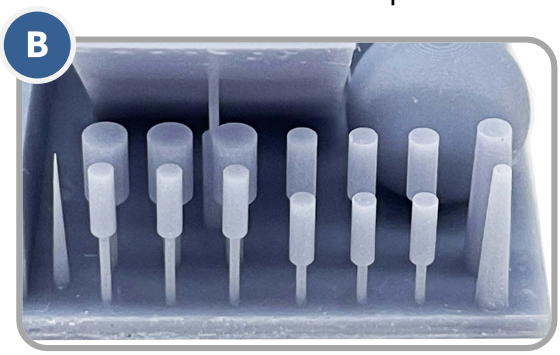
Plus de trous sont percés



Moins de trous sont percés



Moins d'impression avec succès



Plus d'impression avec succès

- Le modèle A a un grand nombre de trous, et sous cette condition de paramètre, l'achèvement détaillé du modèle imprimé est plus élevé; cependant, le risque d'échec d'impression est également plus élevé.
- La colonne du modèle B a été imprimée avec succès plus, et sous cette condition de paramètre, le taux de réussite de l'impression est plus élevé; par conséquent, les détails peuvent être manquants. Convient aux modèles avec des exigences générales de précision d'impression.

De plus, vous pouvez également comparer l'effet pont, le nombre de colonnes fines, etc. pour trouver les paramètres d'exposition appropriés. Si l'effet d'impression des 8 modèles n'est pas bon, il est recommandé de régler à nouveau les paramètres d'exposition normaux du fichier pour trouver une plage de paramètres appropriée.

Note: Remarque: "R_E_R_F" est le nom du fichier clé, la machine le reconnaîtra séparément, veuillez ne pas le modifier et veuillez ne pas nommer le modèle normalement imprimé "R_E_R_F".

Modèle de plate-forme antiadhésive

- Le temps d'exposition de la couche inférieure est insuffisant, veuillez augmenter le temps d'exposition.
- La zone de contact entre le bas du modèle et la plate-forme est petite et un clapet de pied doit être ajouté.

Fissuration par défaut du modèle

- La machine tremble pendant l'impression
- Le film de libération est lâche après une utilisation à long terme et doit être remplacé
- La plate-forme de construction ou la trémie n'est pas serrée
- Levez trop vite
- Modèle Hollow non poinçonné

Le modèle a des couches décalées, déformées

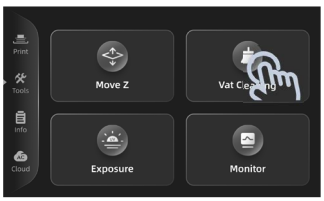
- Vérifiez si le support est trop faible
- Diminuer la vitesse de levage

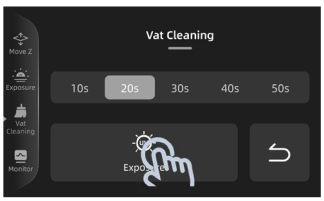
Surexposition de flocs de type varech dans la goulotte ou sur le modèle

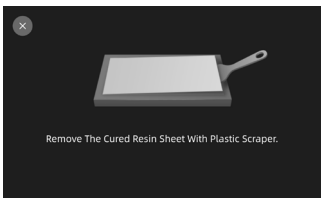
- Il est nécessaire de réduire le temps d'exposition du fond et le temps d'exposition normal.

Entretien de boîte de matériau

- **Nettoyez la résine restante sur le film anti-adhésif:** Veuillez sélectionner le nettoyage de la cuve et retirer les résidus. Ne grattez pas le film anti-adhésif avec des objets pointus pour éviter tout dommage.

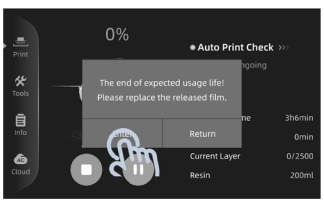


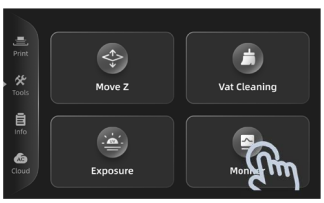


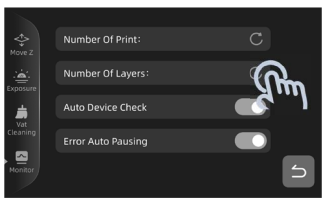


Retirer la couche de résine durcie en utilisant le grattoir en plastique

- **Remplacement du film anti-adhésif:** l'utilisateur peut vérifier les temps d'impression et les couches accumulés dans l'interface contrôle de la machine et remplacer le film anti-adhésif à temps en fonction de la situation réelle, afin de ne pas affecter l'effet d'impression ou de provoquer des fuites de résine.







À ce moment, veuillez remplacer le film de sortie à temps

Veuillez cliquer sur réinitialiser après le remplacement

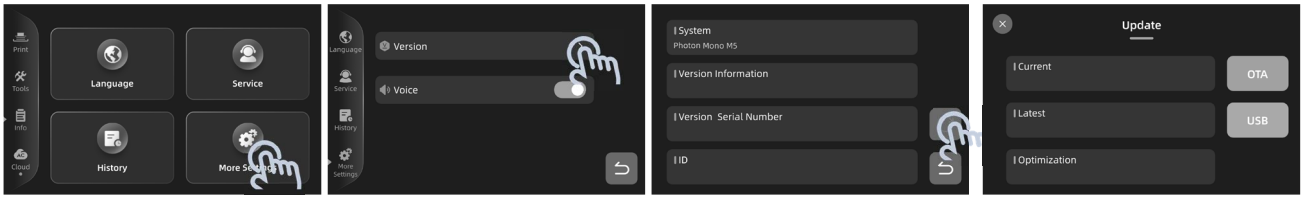
- Si la machine n'est pas utilisée dans les 48 heures, veuillez filtrer la résine et la stocker dans un récipient sombre et hermétique.

Mise à niveau Firmware

Vérifie si le micrologiciel actuel doit être mis à jour. "Optimisation" le dernier firmware disponible.

- **Mise à niveau via USB:** visitez le site Web officiel pour télécharger le programme d'installation et enregistrez-le sur une clé USB. Puis, insérez la clé USB dans l'imprimante à mettre à niveau.

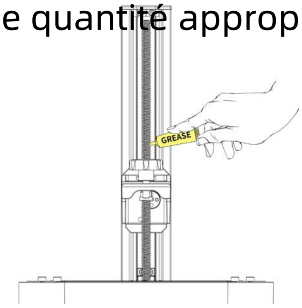
- **Mise à niveau via OTA:** si le réseau est connecté, mise à niveau directement par OTA.



Mise à niveau via OTA/USB

Entretien de l'axe Z

S'il y a un bruit de frottement anormal pendant le processus de travail de l'axe Z, veuillez appliquer une quantité appropriée de graisse lubrifiante sur la vis de l'axe Z.



Nettoyage des machines

- **Installez la plate-forme de génération:** Essuyez directement avec une serviette en papier ou nettoyez avec de l'alcool.
- **Protégez l'écran durci:** S'il y a de la résine durcie sur le film anti-rayures de l'écran durci, veuillez remplacer le film anti-rayures à temps.
- **Nettoyer le corps de machine:** Nettoyer avec de l'alcool.

Merci encore d'avoir choisi les produits Anycubic! Nous offrons jusqu'à 1 an de garantie sur nos produits (et accessoires). Si vous rencontrez des problèmes, veuillez vous connecter au site Web officiel d'Anycubic (support.anycubic.com/en), et il y aura une équipe technique après-vente professionnelle pour vous servir.